Aus der Universitäts-Frauenklinik
der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg
Direktor Professor Dr. Nürnberger

Zur Kenntnis der Scheidenmyome

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Würde eines Doktors
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

WOLFGANG SCHMIDT
SS-Unterarzt
aus Bad Frankenhausen

Halle (Saale) 1937

Eduard Klinz Buchdruck-Werkstätten Halle (Saale), Dölauer Straße 14

Aus der Universitäts-Frauenklinik
der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg
Direktor Professor Dr. Nürnberger

Zur Kenntnis der Scheidenmyome

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Würde eines Doktors
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

WOLFGANG SCHMIDT
SS-Unterarzt
aus Bad Frankenhausen

Halle (Saale) 1937

Eduard Klinz Buchdruck-Werkstätten Halle (Saale), Dölauer Straße 14

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

1. Berichterstatter: Professor Dr. Nürnberger

2. Berichterstatter: Professor Dr. Wätjen

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät

Meinem lieben Vater

in Dankbarkeit

Myome der Vagina sind ungewöhnliche Erscheinungen. Die publizierten Fälle von Vaginalmyomen oder besser von primären Vaginaltumoren sind sorgfältig gesammelt worden. So veröffentlicht Kleinwächter 1882 eine Zusammenstellung von 53 Fällen, deren ältester von dem holländischen Arzt Jakob Denys im Jahre 1733 beobachtet wurde, Müller setzt 1914 die Sammlung der Fälle fort. Er benutzt dabei die von Smith 1902 veröffentlichte Zusammenstellung und kommt auf 112 Fälle. Stein fügt im Jahre 1926 weitere 40 Beobachtungen hinzu, so daß sich also vom Jahre 1733 bis 1926 eine Gesamtzahl von 152 Fällen ergibt. Eine andere weiterer Fälle findet sich in der Arbeit von Durand-Wever. Nürnberger gibt eine erschöpfende Aufzählung aller Fälle von 1848 bis 1928, wobei er nur einwandfreie Fälle von Vaginalmyomen mit größter Kritik herausgesucht hat, so daß es sich erübrigt, noch einmal die Fälle im einzelnen aufzuzählen. Abraham (1930) kommt, allerdings ohne genaue Quellenangabe, auf die Zahl 270. Selbst wenn wir die von Abraham angegebene höhere Zahl als richtig annehmen, kann man doch in Anbetracht der langen Zeitspanne der Beobachtungen von 1733 bis 1930 nicht von einem häufigen Auftreten von Vaginalmyomen sprechen.

Fritsch behauptet das Gegenteil, er meint, daß das Vorkommen vom Myomen in der Scheide deshalb nicht auffallend wäre, weil eine entwicklungsgeschichtliche Verwandtschaft zwischen der Scheidenmuskulatur und der des Uterus bestände. In letzterem hat er Recht, aber gerade deshalb ist es verwunderlich, weshalb bei dieser Verwandtschaft in der Vagina so wenig Myome gefunden werden, die doch im Uterus so häufig sind. (Vgl. auch Müller, Labhard, Winkel, Giesecke, Fehling, Abraham.)

Dabei ist natürlich zu beachten, daß ein großer Teil derartiger Tumoren nicht zur Veröffentlichung gekommen ist, und daß weiter eine Anzahl von Vaginalmyomen wegen ihrer Benignität nicht zu zu ärztlicher Beobachtung gelangt sind. Andererseits darf nicht außer acht gelassen werden, daß es sich bei einem Teil der veröffentlichten Fälle gar nicht um Myome, sondern um ähnliche Tumoren gehandelt hat, eine Tatsache, die aus der uneinheitlichen Nomenklatur, von der noch zu sprechen sein wird, und aus der oft fehlenden genauen histologischen Diagnose erklärlich ist. Nürnberger sagt, daß es sich bei allen vor 1848 veröffentlichten faserigen Neubildungen nicht entscheiden läßt, ob es sich um Fibrome oder Myome gehandelt hat, da man damals alle Geschwülste als Desmoide oder Fibroide bezeichnete. Müller hat von 75 Fällen

35 als Fibromyome
17 als Myome
11 als Fibrome
8 als Adenome

und den Rest als fibroide oder fibröse Vaginalpolypen diagnostiziert. Kleinwächter wieder behaupteet, daß Fibrome am häufigsten, Myomne am seltensten vorkämen, die Mischformen aber bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens zwischen ihnen ständen. (Vgl. auch Werner.)

So ist aus dieser Tatsache die Behauptung Weigels verständlich, daß Myome in der Vagina so selten auftreten, wie sie im Uterus zu den häufigsten Degenerationen dieses Organes gehören. Borst zählt als Sitz von Myomen Uterus, Verdauungstraktus, Haut, Harnwege und Genitaldrüsen auf, Myome der Vagina erwähnt er nicht, er spricht nur von den „seltenen Adenomyomen" der Scheide. In manchen Fällen wird die selbständige Existenz der Vaginalmyome überhaupt geleugnet, mit der Erklärung, die auch neuerdings Frankl in dem Falle von Joachimovits wieder beibringt, daß die Myomee der Vagina langgestielt aus dem Uterus herabwandern. Wie in den Fällen aber meist mit Sicherheit festgestellt werden konnten, hatten die Vaginalmyome mit dem Uterus nichts zu tun, und schon Kleinwächter wandte sich gegen eine derartige Auffassung, die zwar für einen einzelnen Fall durchaus zutreffend sein kann, jedoch für die Gesamtheit dieses Fragenkomplexes untragbar erscheint. Auch Winkel lehnt diese Annahme ab, indem er mit Recht sagt, daß Myome, die aus dem Uterus hervorgegangen sind, dann eben keine Vaginalmyome seien, daß aber die Existenz von solchen Myomen der Scheide von niemandem geleugnet werde.

Wenn wir nun fragen, weshalb trotz der entwicklungsgeschichtlichen Verwandtschaft von Uterus und Vagina die myomatröse Entartung des Uterus so häufig, das Auftreten von Myomen in der Vagina aber so selten ist, dann ergeben sich darauf verschiedenartige Antworten.

Fehling meint den Grund darin zu finden, daß neben dem anatomischen Unterschied und dem Gefäßreichtum der Uterusschleimhaut sich die „vierwöchentliche Wellenbewegung" in der Scheide weit weniger auswirkt als im Uterus. Nun sind aber (nach Stein) 5 Fälle bekannt, bei denen Myome im ersten Lebensjahrzehnt auftraten, bei denen zumindest die Erklärung Fehlings hinfällig ist. Eine große Anzahl von Fällen (nach Stein 34) sind bei Frauen über 50 Jahren beobachtet worden. Auch hier dürfte Fehlings Theorie versagen.

Winkel meint, der Vagina käme „der Unterschied in der Schleimhautbeschaffenheit, namentlich die geringe Zahl von Drüsen, ihre geringe Empfindlichkeit, ferner die Zahl und Anordnung der Gefäße" zugute, will aber dadurch allein die Seltenheit der Vaginalmyome auch nicht erklären.

Jamamoto offenbar in Anlehnung an Fehling, sieht eine Erklärung in dem „gewaltigen Unterschied" zwischen Uterus und Vagina hinsichtlich ihres Aufbaues und der physiologischen Funktion. Er weist auf die außerordentlichen Wachstumsintensitäten in den Geweben des Uterus hin und stellt demgegenüber die passive Rolle der Vagina. „Infolge der Einfachheit des Aufbaues der Vagina und

den relativ geringgradigen Veränderungen, die diese in der funktionellen Periode des Genitalapparates durchzumachen hat, werden hier sowohl fötale als postfötale Entwicklungsstörungen als Ursache für Geschwulstbildungen unvergleichlich seltener vorkommen als im Uterus."

Müller (vgl. auch Labhard und Veit) sucht eine Erklärung darin, daß die Vagina der muskelschwächste Teil des Genitaltraktus sei. Ebenso sagt Durand-Wever: Die Tatsache, daß die Myome der Vagina so viel seltener seien als die des Uterus, läßt sich doch wohl ohne Zweifel daraus erklären, daß die Muskelschicht der Scheide erheblich schwächer ist als die des Uterus".

In der Tat, betrachtet man die ungeheure Zahl der glatten Muskelzellen im Uterus im Vergleich zu der geringen Menge in der Wand der Vagina, dann muß man zu der Erkenntnis kommen, daß diese wenigen Muskelzellen in der Vagina im Verhältnis zu denen im Uterus in viel geringerem Umfange zu einer abnormen Wucherung kommen werden.

Es macht einige Schwierigkeiten, aus der reichhaltigen, weit zurückgreifenden Literatur über Neubildungen der Scheide die Fälle herauszufinden, die uns allein hier interessieren. Das liegt einmal daran, daß in vielen Berichten über solche Neubildungen eine histologische Diagnose überhaupt fehlt oder nur ungenau angegeben ist, vor allem aber daran, daß die Nomenklatur eine verschiedenartige ist.

Wir wollen unter Myomen hier mit Nürnberger eine Neubildung verstehen, die aus Muskulatur und Bindegewebe besteht; denn die Nomenklatur für derartige Neubildungen ist sehr verschieden, angefangen von Desmoid, Fibroid bis zum Fibromyom und Myofibrom, daß es zu begrüßen ist, wenn Nürnberger mit R. Meyer, Borst u. a die Bezeichnung Myoma durum und Myoma molle empfiehlt, je nach dem Verhältnis von Muskulatur und Bindegewebe zueinander.

Mit Hinblick auf die entwicklungsgeschichtliche Verwandtschaft zwischen Uterus und Vagina ist es erklärlich, daß die Myome in beiden Organen sich in ihrer Zusammensetzung ähnlich sind. Im Gegensatz zum Uterus kommen in der Vagina aber reine Fibrome vor (Kleinwächter) und, was hier mehr interessiert, Myome der Vagina treten, ebenfalls im Gegensatz zum Uterus, schon vor dem Eintritt der Geschlechtsreife auf.

Nach der Zusammenstellung von Stein wurden

im 1. Lebensjahrzehnt	5 Fälle
im 2. Lebensjahrzehnt	0 Fälle
im 3. Lebensjahrzehnt	17 Fälle
im 4. Lebensjahrzehnt	39 Fälle
im 5. Lebensjahrzehnt	34 Fälle
im 6. Lebensjahrzehnt	6 Fälle
im 7. Lebensjahrzehnt	2 Fälle
im 8. Lebensjahrzehnt	1 Fall

festgestellt. Das bedeutet, daß die Vaginalmyome in der Hauptsache ungefähr im gleichen Alter wie die Uterusmyome vorkommen, daß

aber ein Auftreten im Kindesalter, ja sogar ein angeborenes Vaginalmyom durchaus möglich ist (Kleinwächter, Winkel Ito).

Wie die Uterusmyome finden sich auch die Myome der Vagina in allen Größen, von der Größe einer Erbse bis zu der eines Kindskopfes, sie können gestielt sein (Jaschke will diese Stiele, die meistens bei größeren Tumoren zu bemerken seien, als Folge des Zuges der Tumoren nach unten ansehen), sie können aber auch breitbasig aufsitzen. Sie sind meist derb und hart und im Vergleich zu ihrer Größe gefäßarm (Ribbert, Fehling, Frankl).

Sitz der Vaginalmyone ist in den meisten Fällen die vordere oder hintere Wand der Vagina. Nach Steins Zusammenstellung von 140 Fällen verteilt sich der Sitz der Tumoren wie folgt:

vordere Wand 81
hintere Wand 35,

der Rest ist gleichmäßig auf die Seitenwände verteilt.

Nürnberger kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Er zeigt, daß von 90 Vaginalmyonen

61 an der vorderen Wand,
19 an der hinteren Wand,
6 an der linken und
5 an der rechten Wand

saßen.

Ein Grund für die Bevorzugung der einen oder anderen Wand kann nicht angegeben werden. Lerda will bei den Myomen der vorderen Vaginalwand die Bezeichnung Vaginalmyom überhaupt nicht anwenden, sondern schlägt vor, von den Geschwülsten des urethro-vaginalen Systems zu sprechen, weil nicht festgestellt werden könne, ob bei der Nachbarschaft der Müllerschen Gänge die Myome von der Urethra oder der Vagina ausgingen. Auch Nürnberger hält es für möglich, daß mancher Tumor, der als Scheidenmyom bezeichnet wird, in Wirklichkeit von der Blase oder der Urethra ausging. Er wählt deshalb den von Lerda vorgeschlagenen Ausweg und bezeichnet derartige Fälle als Myome des Septum urethro-vaginale.

Ein weiterer Unterschied zwischen den Myomen des Uterus und der Vagina ist auch der, daß die letzteren „ausnahmslos vereinzelt vorkommen, was bei den Uterusgeschwülsten dieser Art gerade umgekehrt ist" (Winkel); auch Frankl betont die außerordentliche Seltenheit multipler Vaginalmyome. Es ist in der Tat auch in der Literatur kein Fall bekannt, der eindeutig das Gegenteil beweisen könnte. Allerdings scheint der von Kleinwächter als Fall 29 zitierte Berichte von Jacobs aus dem Jahre 1869 die Behauptung Winkels zu widerlegen. Einer 45jährigen Patientin war ein Vaginaltumor von über 2 Pfund exstirpiert worden. Vier Wochen später zeigte sich an einer anderen Stelle der Vagina ein anderer Tumor, der ebenso entfernt wurde wie der erste und fast 1 Pfund wog. Dieser Tumor wurde als „partiell ödematös infiltriertes Fibroid" diagnostiziert. (Es wurde weiter oben schon dargelegt, daß früher

der Ausdruck Fibroid für Myom gebraucht wurde.) Rindfleisch, der den Tumor untersuchte, wollte den zweiten Tumor nicht als ein Rezitiv des ersten auffassen, sondern vertrat die Meinung, daß das zweite Fibroid schon vor der Entfernung des ersten dagewesen sei und nur durch ihn am Wachstum behindert worden sei.

Es läßt sich heute jedoch kaum nochentscheiden, ob es sich im Falle Jakobs um ein Rezidiv oder um ein multiples Myom gehandelt hat. Für das letztere spricht, daß der zweite Tumor an einer anderen Stelle gefunden wurde als der erste. Aber darüber sind keine entscheidend genauen Angaben gemacht. Dagegen spricht, daß dieser zweite Tumor weder bei der Untersuchung vor der Operation noch bei der Operation selbst entdeckt worden ist. Dagegen spricht ferner, daß multiple Myome in der Literatur nicht erwähnt werden, von Rezidiven jedoch, wenn auch selten, berichtet wird. (Fabricius.) Ob sich Rezidive auch bei einer vorsichtigen radikalen Operation immer vermeiden lassen, wie Durand-Wever meint, ist zweifelhaft.

Erstaunlich ist in jedem Falle das rasche Wachstum dieses zweiten Tumors in dem Falle Jakobs. In den meisten Berichten finden wir, daß die Tumoren ein jahrelanges langsames Wachstum hinter sich hatten, bis sie in ärztliche Beobachtung kamen. Jamamoto sagt darüber, daß die Entwicklung der Myome gewöhnlich schleichend sei und führt hierfür einen Fall von Neugebauer an, in dem sich das Wachstum auf 25 Jahre erstreckte. Jamamoto glaubt aber, daß maligne Gegeneration in kurzer Zeit eine erhebliche Größenzunahme bedingen kann. Es ist jedenfalls erstaunlich, wenn, wie im Falle Jakobs innerhalb von 4 Wochen ein derartig großer Tumor herangewachsen sein soll. In der modernen Literatur (aus dem Jahre 1930) finden wir aber einen Bericht von Joachimovits über ein ähnliches schnellwachsendes Scheidenmyom. Es handelt sich da um ein Myom, das als haselnußgroße rötliche Geschwulst innerhalb 16 Tagen auf einer Narbe gewachsen war, die von einer p. p. verheilten Kolporrhaphie mit Fasciendoppelung herstammte. Frankl bezweifelt ein derartig schnelles Wachstum und behauptet, daß es sich hier wahrscheinlich um ein langgestieltes Uterusmyom handele. Joachimovits führt dagegen aus, daß über das Wachstum der Myome nichts bekannt sei, was Frankls Behauptung stützen könnte. Er meint, daß aus der starken ödematösen Durchtränkung und aus der überaus großen Zahl von Mitosen, die das mikroskopische Präparat des fraglichen Myoms zeigte, die Tatsache mit großer Wahrscheinlichkeit belegt werden könne, daß das Myom sehr schnell gewachsen sei.

Ein schnelles Wachstum von Vaginalmyomen muß auch aus solchen Fällen geschlossen werden, bei denen die Myome ein Geburtshindernis bildeten, wie z. B. die von Kleinwächter zitierten Angaben von van Doeveren, Palletan, Gremler, Clintock u. a., von denen angenommen werden muß, daß zur Zeit der Konzeption die Tumoren von geringer Größe gewesen sein müssen, da sie sonst die Cohabitation behindert hätten.

Die Myome sind gutartige Gewächse. Das zeigt sich am besten daran, daß in so vielen Fällen, über die in der Literatur berichtet wird, die Patientinnen erst dann in ärztliche Beobachtung kamen, nachdem sie sich teilweise schon jahrelang mit dem Vorhandensein dieser Tumoren abgefunden hatten, Erst mit der Erreichung bedeutender Größe oder wenn sich an ihnen sekundäre Veränderungen einstellten (Nürnberger), machen diese Myome Erscheinungen, die die Kranken zum Arzt bringen. Dazu gehören Dysurie, Harn- und Stuhlretention, vor allem aber die Behinderung der Cohabitation und der Geburt (Ito, Stein, Hardouln, Bold, Jaschke). Jama-Moto zitiert Guder, der 18 Vaginalmyomfälle gesammelt hat, die Geburtskomplikationen verursachten. Nach diesen Angaben wurden geboren

1 mal spontan,
2 mal durch Zange,
2 mal durch Wendung,
1 mal durch Extraktion,
3 mal durch sectio caesarea,
4 mal wurde vor der Geburt das Myom entfernt,
1 mal wurde während der Geburt das Myom entfernt.

Halban berichtet von einer Patientin, bei der eine Nierenexstirpation wegen Hydronephrose vorgenommen worden war, die ihre Ursache in einer langdauernden Kompression der Urethra durch einen Vagialtumor hatte. Ähnlich liegt der Fall von Beigel, in dem die linke Niere durch Druck auf die Urethra in eine Cyste umgewandelt wurde.

In anderen Fällen waren die Vaginalmyome von Ausfluß oder Blutungen begleitet, oder ulzerierten an der Oberfläche und verjauchten (Frankl, Hardouin, Jaschke, Reichelt) Hastenpflug sagt hierzu, daß ein Tumor in der Scheide durch mechanische Einwirkung diese in einen katarrhalischen Zustand versetze, so daß die Scheidenschleimhaut reichlich schleimig-seriöse und später eitrige Sekrete absondert, die sich mit dem jauchigen Tumorexsudaten mischen und dann Verätzungen in der Scheide, der Vulva, an den Oberschenkeln und der Urethralmündung machen können. Nürnberger betont, daß eine Gangrän der oberflächlichen Partien der Scheidenmyome eine recht häufige Erscheinung sei, besonders wenn die Myome aus der Scheide herausragten und so mechanischen Insulten ausgesetzt seien. Dabei ist aber auch nicht ausgeschlossen, daß Myome, die nicht aus der Scheide herausragen, ebenfalls nekrotisieren.

In den meisten Fällen aber beschränken sich die Symptome auf das Gefühl des Vorfalls mit den damit verbundenen Beschwerden beim Gehen oder Sitzen. Durch den Druck des Tumors kann es evtl. zu einer Lageveränderung des Uterus und zu den damit verbundenen Beschwerden kommen, und nur unter solchen Umständen kann einmal eine Störung der Menstruation eintreten. Sonst sind Menstruationsbeschwerden durch Vaginaltumoren nicht beschrieben.

Neben diesen Erscheinungen können die Myome, wie Aschoff, Ziegler und Nürnberger ausführen, noch gewisse „regressive Metamorphosen" durchmachen, wie ödematöse, schleimige Erweichungen, hyaline Entartung, Nekrosen und fettiger Zerfall, Verkalkung und echte Verknöcherung. Von einer derartigen ödematösen und schleimigen Degeneration berichtet Tuberowsky.

Von größerer Wichtigkeit ist jedoch hier die Frage, ob bei den Vaginalmyomen eine maligne Degeneration im Sinne einer carcinomatösen oder sarcomatösen Entartung möglich ist. Diese Möglichkeit an sich muß wohl bejaht werden, doch sind Beispiele für eine maligne Entartung nicht bekannt, oder, wie Nürnberger sagt, es sind die Beschreibungen in den einzelnen Fällen nicht ganz klar. Müller sagt dazu auch mit Recht, daß dies unserer Auffassung von der Entstehung der Carcinome widersprechen würde. Eine derartige Entartung käme wohl nur für Myome mit drüsiger Inklusion in Frage. Winkel erklärt auch das Fehlen von Beispielen carcinomatös entarteter Myome mit dem geringen Verkommen der Vaginaldrüsen. Aschoff gibt die (seltene) Möglichkeit krebsiger Wucherungen von den Drüsen der Adenomyome zu, während Jaschke anscheinend in stärkerem Maße mit der malignen Degeneration der Vaginaltumoren rechnet, ohne jedoch diese Befürchtung mit Beispielen zu belegen. Mit Hinblick auch auf die Fülle der beschriebenen Fälle können wir somit wohl sagen, daß eine carcinomatöse Entartung (und für die sarcomatöse gilt das Gleiche) der Vaginalmyome nur ausnahmsweise eintritt, und daß die Prognose in dieser Hinsicht wenigstens nicht ungünstig ist. Wenn einmal ein Myom gefunden werden sollte, das Zeichen krebsiger Entartung zeigt, dann muß nachgeprüft werden, ob sich nicht etwa in der Nachbarschaft ein Carcinom befindet, das auf den Tumor übergegriffen hat.

Aschoff (ähnlich auch Ribbert) beschreibt Myome, die histologisch als typische Leyomyome anzusehen sind, und trotzdem destruierend vordringen und Metastasen machen, ja die sich intravaskulär evtl. bis ins Herz hinein ausbreiten können. Von den Sarcomen sollen sich diese malignen Myome durch höhere und gleichmäßigere Ausbildung der Muskelelemente unterscheiden. Als Sitz dieser malignen Myome gibt Aschoff Uterus, Magen, Darm und Haut an. Über derartige Myome der Vagina ist jedoch noch nichts berichtet worden.

Die Therapie ist einfach. Es gibt eben nur die operative Entfernung des Tumors, wenn dieser Beschwerden macht. Auf die Operation als solche kann hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur gesagt, daß nicht jede Operation so einfach ist wie die, die van Doeveren (zitiert von Kleinwächter) 1764 an einer Kreissende ausführte. Bei der Patientin fand sich ein $1\frac{1}{2}$ Pfund schwerer, kindskopfgroßer Tumor, der aus der Scheide heraushing und an einem Stiel hinter den Schambeinen an der vorderen Wand der Vagina befestigt war. van Doeveren „zog den Stiel des Tumors mit den Fingern hervor und drehte hierauf letzteren vorsichtig solange um seine Achse, bis das ganze Neugebilde abgedreht war. Die Kreißende vertrug dies ganz gut".

Interessant ist in diesem Zusammenhange auch ein Fall, den Hastenpflug 1888 beschreibt. Bei der Operation wurde hier die Geburtszange an den Tumor wie an einen Kinderkopf angelegt, und dieser aus der Scheide hervorgeholt, worauf dann der Stiel abgetragen wurde.

Aber von diesen Fällen abgesehen berichten fast alle Autoren übereinstimmend von starken Blutungen, die während der Operation auftraten, Kleinwächter möchte diese Tatsache, die im Gegensatz zu den geringfügigen Blutungen bei Operationen von Uterusmyomen steht, damit erklären, daß gegenüber dem Uterus es in der Vagina an einer kontraktionsfähigen Matrix mangele (so auch Hastenpflug).

Ein Überblick über die beschriebenen Fälle zeigt, daß die meisten Operationen im ganzen komplikationslos verlaufen sind, bis auf den einen oder anderen Fall aus der älteren Zeit, deren Mißerfolg wohl aber auf das Konto mangelnder Asepsis zu schreiben ist.

Es folgt nun die Beschreibung eines Falles, der sich in das eben besprochene pathologisch-anatomische Gebiet einreiht, und der einiger Sonderheiten wegen verdient, hervorgehoben zu werden.

Der Fall Anna Sch.

Vorgeschichte und Befund:

Bei dem in der hiesigen Frauenklinik beobachteten Falle handelt es sich um eine 22jährige Patientin, die mit 18 Jahren eine Fehlgeburt hatte und mit 20 Jahren heiratete.

Aus der Familienanamnese ist nichts besonders zu ersehen.

Sie selbst hat als Kind Diphterie und Halsentzündungen durchgemacht, ihre erste Regel bekam sie mit 13 Jahren.

Am 15. März 1934 wurde in einem auswärtigen Krankenhause bei ihr die Exstirpation eines hühnereigroßen Geschwulstes der Scheide vorgenommen. Seit Dezember 1934 klagt sie über häufiges Druckgefühl in der Scheide und über Schmerzen beim Sitzen. Seit Ende Februar hat sie auch Schmerzen im Unterbauch.

Die Patientin ist eine mittelgroße Frau in gutem Ernährungs- und mäßigem Kräftezustand, Haut und sichtbare Schleimhäute sind gut durchgeblutet. Der Allgemeinbefund ergibt keine Besonderheiten.

Der gynäkologische Befund ergibt, daß in der Vagina vorn links ein glatter, auf der Unterlage nicht verschieblicher Tumor zu fühlen ist.

Der Tumor ist etwa apfelgroß, befindet sich hinter dem Introitus der Scheide und sitzt dem Periost des linken Schambeinastes noch nicht auf. Ins linke Parametrium hat sich ein zapfenförmiger Fortsatz entwickelt.

Dieser Befund läßt es zunächst als unmöglich erscheinen, den Tumor in toto zu entfernen. Es soll deshalb eine Probeexcision ausgeführt werden, und später evtl. eine Strahlenbehandlung angeschlossen werden.

Aus diesem Grunde wird eine keilförmige Probeexcision vorgenommen. Der mikroskopische Befund ergibt, daß es sich hier um ein Myom handelt,

Auf diesen Befund hin wird die Totalexstierpation des Tumors beschlossen.

Bei der Operation, die am 20. März 1935 vorgenommen wird, zeigt es sich, daß der Tumor von der linken Seitenwand 1 cm hinter der Vulva bis unmittelbar an das Parametrium reicht. Er führt unmittelbar an dem linken absteigenden Schambeinast vorbei, ist mit dem Knochen nicht verwachsen, grenzt aber unmittelbar an das Periost. Es gelingt ein langsames vorsichtiges Auslösen des Tumors. Es blutet nicht unerheblich. Besonders aus den tiefen parametralen Schichten entsteht eine diffuse Blutung, die zunächst unversorgt bleiben muß. Das weitere Auslösen des Tumors verlangte nämlich alle Aufmerksamkeit, so daß die Blutstillung erst nach Entfernung des ganzen Tumors möglich war. Es scheint, als ob an der Kante des Knochen vielleicht 2—3 mm Tumorgewebe zurückgeblieben ist, doch läßt sich das nicht sicher feststellen, Der Tumor wird unmittelbar am Periost abpräpariert, und langsam aus seinen Verwachsungen am Parametrium gelöst. Nach schließlicher Entfernung des Tumors ist ein Loch entstanden, in das man etwa eine Faust hineinlegen kann. Dann wird die Scheide und der zur besseren Übersicht angelegte Schuchardschnitt vernäht.

Verlauf:

Unmittelbar nach der Operation erleidet die Patientin, die eine größere Menge Blut verloren hat, einen Operationsschock. Dieser ist zum Teil durch den Blutverlust bedingt, zum Teil dadurch, daß es sich bei der Patientin um eine vasolabile junge Frau handelt. Jedoch erholte sich die Patientin auf entsprechende postoperative Therapie gut und rasch.

Am 20. Tage nach der Operation wird die Patientin beschwerdefrei nach Hause entlassen.

Über das weitere Ergehen der Patientin ist zu bemerken, daß nach der Operation immer während der Menstruation eine Anschwellung des linken Beines auftrat, und daß sie am 15. April 1936 wiederum eine Klinik aufsuchte, weil sie Schmerzen am linken Scheideneingang beim Sitzen empfand. In dieser Klinik wurde am 16. 4. 36 erneut eine Operation vorgenommen, bei der an der alten Stelle aus dem verwachsenen und verschwielten Gewebe ein mannsfaustgroßer Tumor herausgeschält wurde. Dieser Tumor soll knochenhart gewesen sein, und sich histologisch als derbes Fibrom erwiesen haben. Eine genauere histologische Beschreibung war nicht zu erlangen, es ist aber nach der ganzen Vorgeschichte nicht daran zu zweifeln, daß es sich ebenfalls um ein Myom gehandelt hat, und zwar um ein Myoma durum.

Würdigung des Falles.

Es handelt sich also um ein isoliertes Myom der Scheide bei einer jungen Patientin. Das jugendliche Alter der Patientin muß vielleicht vermerkt werden, denn nach der Aufstellung von Stein (s. oben S.) treten derartige Tumoren in den meisten Fällen erst zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr auf. Vielleicht spielt hier die

frühzeitige Menarche (mit 13 Jahren) und die Fehlgeburt mit 18 Jahren eine gewisse Rolle, wenn man überhaupt der Menstruation und der Gravidität eine Bedeutung für die Entstehung oder Entwicklung von Neubildungen zubilligen kann.

Bemerkenswert ist ferner, daß das Myom in unserem Falle von der linken Seitenwand ausging, während sowohl in der Aufstellung von Stein als auch in der von Nürnberger (oben S. 8) angegeben ist, daß die weitaus größte Zahl der Scheidemyome von der vorderen oder hinteren Wand ausgingen.

Eine Mitbeteiligung von Blase oder Urethra ist nicht gegeben, wie sich bei der Operation herausstellte. Dementsprechend hatte die Patientin auch keinerlei Miktionsbeschwerden. Die Patientin hatte lediglich ein Druckgefühl in der Vagina und Schmerzen beim Sitzen, wozu allerdings kurze Zeit vor der zweiten Operation gelegentliche Schmerzen im Unterbauch kamen. Vor der dritten Operation bestand neben den Schmerzen beim Sitzen eine Schwellung des linken Beines, während der Menstruation, so daß angenommen werden muß, daß der Tumor und das Narbengewebe der früheren Operationen zusammen während der allgemeinen Blutüberfüllung im kleinen Becken die Venen des linken Beines komprimierten.

Ausfluß oder Blutungen hat das Myom nicht verursacht ebenso sind keinerlei sekundäre Veränderungen des Myoms selbst, wie Ulceration oder Verjauchung, eingetreten.

Die Operation selbst machte erhebliche Schwierigkeiten durch starke Blutungen, die nur schwer gestillt werden konnten, so daß die Patientin durch den starken Blutverlust einen postoperativen Schock erlitt. In fast allen Fällen der Literatur werden diese ungewöhnlich starken Operationsblutungen beschrieben, die wohl weniger, wie Kleinwächter meint, darauf zurückzuführen sind, daß es der Vagina im Gegensatz zum Uterus an einer „kontraktionsfähigen Matrix" mangele, sondern darauf, daß das weibliche Becken an dieser Stelle besonders reich an Blutgefäßen ist. Es sollte deshalb nur ein erfahrener Operateur die Entfernung derartiger Myome vornehmen und von vornherein die starke Blutungsgefahr in den Operationsplan einbeziehen.

Wenn im vorhergehenden Teil dieser Arbeit (oben S. 8 ff.) die Fälle Jacobs und Joachimovitz eingehend herangezogen wurden, so deshalb, weil sie zu den wenigen gehören, die denen von Recidiven die Rede ist. Der Grund, weshalb in der Literatur so wenig Fälle von Recidiven erwähnt werden, ist nicht ganz klar, sei es, daß die Fälle nach der Operation nicht weiter verfolgt wurden, sei es, daß die Myome tatsächlich für immer verschwunden waren.

In unserem Falle wird das Krankheitsbild völlig von den Recidiven beherrscht:

Am 15. März 1934 erste Operation,
im Dezember 1934 Wiederbeginn der Schmerzen beim Sitzen,
am 20. März 1935 zweite Operation,
im März 1936 Wiederbeginn der Schmerzen beim Sitzen,
am 16. April 1936 dritte Operation.

Es ist erstaunlich, daß sich in so verhältnismäßig kurzen Zwischenräumen diese immerhin ganz ansehnlichen Tumoren entwickeln konnten, wenn auch die Entwicklungszeit nicht so kurz ist, wie in den Fällen Jakobs und Joachimovitz. Es kann gar nicht die Rede davon sein, daß bei der zweiten Operation etwa nur ein Teil des Tumors entfernt, und daß der Rest dann bei der dritten Operation erst herausgeschält worden ist. Das ergibt sich ganz eindeutig aus dem Operationsbericht und aus der Beschreibung des Tumors selbst.

Makroskopischer Befund des isolierten Tumors: Der Tumor ist von sehr fester Konsistenz, er ist unregelmäßig geformt, etwa gänseeigroß und in den Maßen 9 x 5,5 x 4,5 cm. Er ist von einer dichten, bindegewebigen Kapsel umgeben, die sich bei einem Schnitt durch den Tumor dunkel gegen die glatte, leicht gemaserte silberglänzende Schnittfläche des Grundgewebes abhebt. An einem Teil der Kapsel findet sich ein Stück Scheidenschleimhaut, die sich makroskopisch aber nur schwer feststellen läßt.

Mikroskopischer Befund:

Von dem Tumor sind sowohl nach der Probeexcision als nach der Operation Paraffinschnitte gemacht worden, die teils mit Hämatoxylin-Eosin, teils nach van Gieson gefärbt worden sind. Besonders die van Gieson-Färbung beweist deutlich, was die harte Konsistenz des Tumors schon vermuten ließ, daß nämlich reichlich Bindegewebe vorhanden ist. In diese geschlängelten Bindegewebsfibrillen scheinen die glatten Muskelzellen gewissermaßen eingebettet zu sein. Die Muskelzellen sind von länglicher Form und laufen entweder parallel zueinander oder sind miteinander verflochten. Stellenweise ist auch eine Wirbelstellung zu erkennen. Die Kerne sind länglich und chromatinreich, sie finden sich zuweilen in Fischzugform angeordnet.

Zwischen dem Bindegewebe sind zahlreiche mittelgroße Gefäße zu sehen.

Der im makroskopischen Befund erwähnten Scheidenschleimhaut entspricht im mikroskopischen Präparat eine dicke, glatte Epithelschicht am Schnittrand, an deren Basis kleine Lymphozytenhäufchen zu sehen sind.

Drüsige Einschlüsse sind nicht gefunden worden.

Rückschauend ist zu bemerken, daß die hartnäckige Recidivbildung, die vorliegenden Fall bemerkenswert macht, die immerhin im allgemeinen gute Prognose trübt. Wohl können die Myome der Scheide und damit die unmittelbaren Beschwerden durch eine Operation beseitigt werden. Das Allgemeinbefinden wird aber durch die durch die Operation bedingten Verwachsungen sicher stark beeinträchtigt.

So haben diese Verwachsungen in unserem Falle während der Menstruation die Beinvenen komprimiert. Außerdem ist zumindest sehr wahrscheinlich, daß diese Verwachsungen bei der jungen Frau eine normale Geburt unmöglich machen.

Am Schluß dieser Arbeit ist es mir ein Bedürfnis, Herrn Professor Dr. Nürnberger für die Überlassung der Arbeit und Herrn Oberarzt Dr. Fikenscher für die wertvolle Unterstützung und Überlassung des Materials zu danken.

LITERATUR

Abraham: Über einen Fall von Scheidenmyom. Mon. Schr. 1930, I, S. 260.
Ahlström: Gynäk. Rdsch. 1913, S. 264 und Jahresber. 1912, S. 101.
Amann: Zbl. 1907, S. 1607 und Zbl. 1910, S. 1597 und 1635.
Aschoff: Path. Anat. 1911, S. 568.
Alfieri: Gynäk. Rdsch. 1912, S. 535 und Jahresber. 1910, S. 213.
Barbour: Jahresber. 1906, S. 116.
Beigel: Die Krankheiten des weiblichen Geschlechts. 1875, II, S. 588.
Benthin: Zbl. 1933, S. 1902.
Borst: Die Lehre von den Geschwülsten, 1902.
Bold: Mon. Schr. 1906, Bd. 24, S. 829.
Cameron: Zbl. 1908, S. 1256.
Dicke: Zbl. 1913, S. 540.
Durand-Wever: Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale. Diss. München 1917.
Fabricius: Zbl. 1908, S. 1191 und Zbl. 1909, S. 995.
Fehling: Lehrbuch der Frauenkrankheiten, 1900.
Fischer: Zwei seltene Tumoren der Vagina. Diss. Heidelberg 1919.
Frankl: In Liepmanns Handbuch der gesamten Frauenheilkunde, II.
Fritsch: Krankheiten der Frauen, 1896, S. 73.
Giesecke: Über die Muskel-Bindegewebsgeschwülste der Vaginalwand. Zbl. 1915, S. 81.
Hastenpflug: Über Vaginalmyome. Diss. Jena 1888.
Halban: Zbl. 1909, S. 572.
Hardouin: Zbl. 1909, S. 1606.
Jamamoto: Über das Fibromyom der Vagina. Diss. München 1910.
Ito: Über Fibrome, Zystofibrome und Adenomyofibrome der Scheide. Diss. Halle 1897.
Jaschke: Erkrankungen der Vagina, in: Menge-Opitz, Handbuch der Frauenheilkunde.
Joachimovitz: Zbl. 1930, S. 2087.
Kleinwächter: Prager Ztschr. f. Heilkde. 1882, III, S. 335.
Körner: Zbl. 1922, S. 1776.
Labhard: In: Halban-Seitz, Bd. III, S. 1289.
Lerda: Leyo Myoma septi urethro-vaginalis, Ztschr. 1913, S. 846.
Müller: Beitrag zur Kenntnis der Vaginamyome, Archiv 102, Bd. 1914, S. 511.
Nürnberger: Erkrankungen der Scheide, in: Stöckel, Handb. der Gynäk., Bd. V, 2.
Reichelt: Zbl. 1930.
Ribbert: Geschwulstlehre 1904.
Stein: Fibromyom der Vagina. Mon. Schr. 1928, S. 191.
Tuberowsky: Zbl. 1926, S. 483.
Veit: Handb. d. Gynäk. 1907, S. 425.
Werner: Zbl. 1916, S. 698.
Winkel: Lehrbuch der Frauenkrankheiten 1890.

LEBENSLAUF

Am 19. 7. 1905 wurde ich als Sohn des Oberbaurat K. Schmidt und seiner Ehefrau Elisa geb. Kneisel in Bad Frankenhausen geboren. Ich besuchte 4 Jahre die Volksschule und anschließend das Real-Gymnasium. 1925 bestand ich die Reifeprüfung und studierte dann in München, Erlangen und Jena Rechtswissenschaften. In Halle und Jena studierte ich Medizin. Im Juni 1936 bestand ich das Staatsexamen. Seither bin ich als Unterarzt im Lazarett der SS-Verfügungstruppe in Berlin beschäftigt.

Eduard Klinz Buchdruck-Werkstätten Halle (Saale), Dölauer Str. 14
Spezialdruckerei für wissenschaftliche Werke und Dissertationen